

MANUEL D'INSTRUCTIONS



AUTOMATISME POUR PORTES BATTANTES

PHV 240-PHV 360



Ed1. 14/12/09 (French)

Declaration of Conformity

Company Name: **VDS, Internacional Co. Soc. Coop..**

Address: **Via Circolare P.I.P. Sn – 65010 Santa Teresa di Spoltore (PE)**

National Identity Number (CIF/NIF): **it 01807970684**

C E R T I F I ES:

That the hydraulic equipment PHV**240-PHV360** conforms to the following EU Directives:

89/392/EEC	On the approximation of the laws of the Member States relating to machinery.
91/368/EEC	Council Directive amending the previous Directive on the approximation of the laws of the Member States to machinery.
93/44/EEC	Council Directive amending Directive 89/392/EEC on the approximation of the laws of the Member States to machinery.
93/68/EEC	Regulating the Directive on simple pressurised containers, construction products, electromagnetic compatibility, machinery, individual protection equipment, non automatic weighing machinery, terminal telecommunication equipment and electrical material destined for use with specific voltage limits.
2004/108/EEC	Council Directive amending Directive 89/336/EEC on approximation of the laws of the Member States to electromagnetic compatibility.
73/23/EEC	On the approximation of the laws of the Member State son electrical material destined for use with specific voltage limits.
EU-EN 292-2/A1	Safety of machinery. Basic Concepts and general principles of design.
EU-EN 60204-1	Safety of machinery and electrical equipment of machinery.
EU-EN 292/1	Safety of machinery. Basic concepts and general principles of design.
EU-EN 418	Safety of machinery and emergency Shopping equipment, functional aspects.
EU-EN 982:96	Safety of machinery**.** Safety requirements for systems and components of hydraulic and pneumatic transmissions Hydraulic.

This equipment bears the stamp of EEC conformity

CE

Santa Teresa di Spoltore il 26 maggio del 2009

Company representative

GIUSEPPE DIODATO

NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

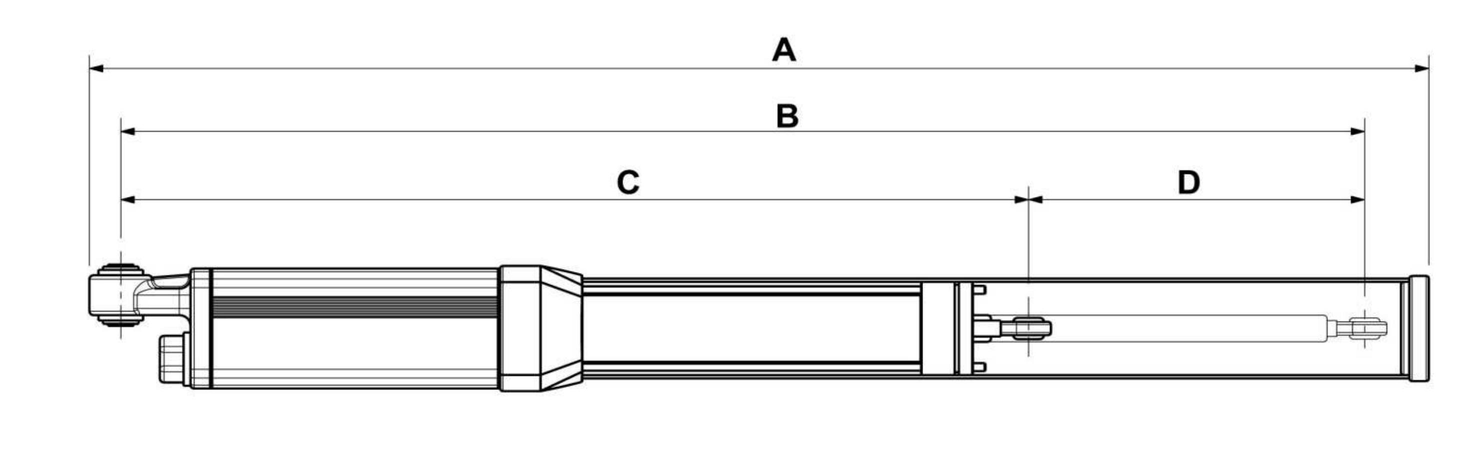
NORMES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATEUR

- ATTENTION! Pour pouvoir garantir la sécurité personnelle, il est important de suivre attentivement toutes les instructions. L'installation incorrecte ou une utilisation inapproprié peuvent causer de graves dommages personnels.
- Ce manuel d'instruction fait partie intégrante du produit et doit être remis à l'utilisateur. Nous vous prions de conserver ce manuel d'instructions ainsi que tout le matériel informatif.
- Ce produit a été conçu et fabriqué exclusivement pour l'usage indiqué dans ce manuel. N'importe quelle utilisation non indiquée pourrait devenir préjudiciel pour le matériel et devenir un danger.
- Pour garantir un bon fonctionnement de l'automatisme y un degré de sécurité adapté, utiliser exclusivement des pièces de rechanges, des fixations et des accessoires originaux.
- Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive. La présence de gaz ou fumées inflammables exposent à de graves dangers de sécurité.
- Le système automatique dispose simultanément de commandes et un anti écrasement dans la version BACN. Toutefois il faut aussi installer d'autres dispositifs de sécurité (par exemple: photocellule, bandes sensibles, etc.) qui permettent d'éviter des dangers liés à des actions mécaniques en mouvement (être écraser, être bousculer, cisaillement…).
- Pour chaque installation il est nécessaire d'utiliser au moins un signal lumineux, ainsi qu'un panneau de signalisation fixé correctement sur la structure de la porte battante.
- L'installation, le branchement électrique, le réglage, le contrôle ainsi que l'entretien de l'appareil doivent être réalisés exclusivement par des techniciens professionnels et qualifiés. Une mauvaise installation et une utilisation incorrecte de l'appareil pourraient causer de graves dommages matériels ou à des personnes.
- Toujours installer un différentiel d'une valeur de 0,03 A. et un interrupteur thermomagnétique muni d'une ouverture avec 3 contacts d'au moins 3 mm et une protection contre les surcharges et les court-circuits.
- Connecter obligatoirement le câble de terre de couleur jaune/verte, dans le connecteur correspondant au symbole dans l'armoire de commande; la sécurité de l'appareil est garantie seulement si l'automatisme est branché à une installation correcte à terre selon les normes en vigueur.
- Le système de l'automatisme ne doit pas être mis en marche définitivement avant d'avoir fait tous les branchements, contrôlé la fiabilité du dispositif de sécurité et avoir réglé la force de poussée au minimum, en respectant les normes en vigueur concernant les portes automatiques (Directive 89/392 et norme EN 12453 et EN 12445).
- S'assurer que la structure de la grille est solide, appropriée, bien en équilibre pour être activée et s'assurer aussi qu'il n'y a pas de friction pendant le mouvement.

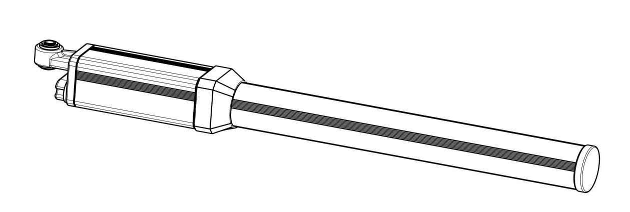
NORMES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATEUR

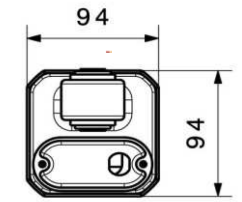
- En cas d'anomalies de fonctionnement, ne pas essayer de réparer la panne et se mettre en contact avec un technicien spécialisé.
- Ne permettez ni aux enfants ni aux animaux domestiques de s'approcher de la porte. Ne jamais laissez les enfants jouer avec ou être proche des commandes. Il faut aussi maintenir éloigné des télécommandes les enfants et les personnes non autorisées à les utiliser.
- En cas de baisse du courant électrique ou en cas d'urgence, libérer les portes pour pouvoir les utiliser manuellement.
- Garder ce manuel de sécurité. Assurez vous que tout ceux qui utilisent ou ceux qui sont proche des portes aient connaissance et conscience des dangers liés aux portes automatiques. Dés que vous cédez ou vendez la propriété avec l'automatisme ou que vous vendez l'automatisme à part, il est recommandé de donner une copie du manuel de sécurité.

DONNÉES TECHNIQUES
MODÈLE: PHV









Dimension	PHV240	PHV360
A	985 mm	1225 mm
B	915 mm	1155 mm
C	673 mm	793 mm
D	242 mm	362 mm

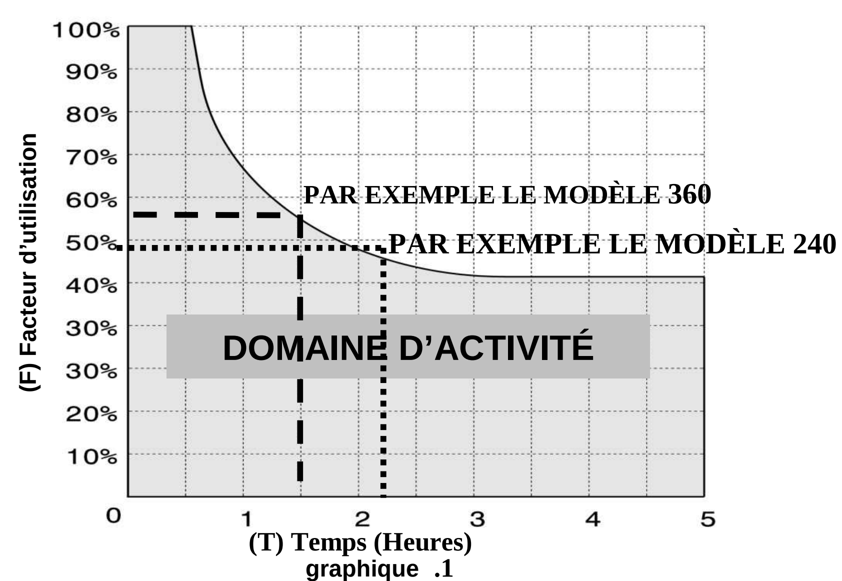
DONNÉES TECHNIQUES	PHV	
	240	360
Alimentation	230V 50HZ	
Puissance moteur	276 W	
Consommation absorbée	1,3 A	
Condensateur	16 uf	
Pression maximum	50 bar	
Course de la tige	242 mm	362 mm
Temps de manoeuvre fermeture	28 seg.	40 seg.
Temps de manoeuvre ouverture	23 seg.	34 seg.
Force de fermeture	0 a 8580 N (875Kg)	
Force d'ouverture	0 a 6880 N (702Kg)	
Epaisseur maximum vitrage	15 mm	
Longueur maximum porte	4 m	6 m
Gamme de températures	-15 a 80℃	
Protection thermique	100℃	
Poids du groupe	11 Kg	12 Kg

PERFORMANCE	PHV	
	SB	BAC
ANTI-ECRASEMENT		
SORTIE CERRURE HYDRAULIQUE	●	●
BLOCAGE DES MANOEUVRES		●
BLOCAGE FERMETURE		●
BLOCAGE OUVERTURE		●
REVERSIBILITÉ DES MANOEUVRES	●	●
REGULATION ANTIVENT		●
ARRET DOUX DE FERMETURE	●	●

FRÉQUENCE D’ UTILISATION

La courbe permet de calculer le Temps maximum du travail (T) en fonction de la fréquence d’utilisation (F). Pour garantir un bon fonctionnement il est nécessaire de se situer dans la zone de travail, définie grâce à un ton plus foncé.

Les essais se sont réalisés à une température ambiante de 22ºC; si le moteur est à un endroit où la température est supérieure ou s’ il est soumis à des radiations solaires alors la fréquence d’utilisation peuvent être réduite d’un 20%.



graphique .1

%F : facteur d’utilisation
To : temps d’ouverture
Tf : temps fermeture
Tp : temps de pause
Ti : temps de manœuvre complet (ouverture – fermeture)

$$\%F = \frac{To+Tf}{To+Tf+Tp+Pi} \times 100$$

Note: Pour s’assurer de l’ouverture et fermeture complète de la porte, il est nécessaire d’augmenter les temps des manœuvres de 5 secondes.

Il y a des tranches horaires pendant la tournée, où le passage de véhicules est très élevé.
Les calculs doivent être fait pendant cette tranche horaire.

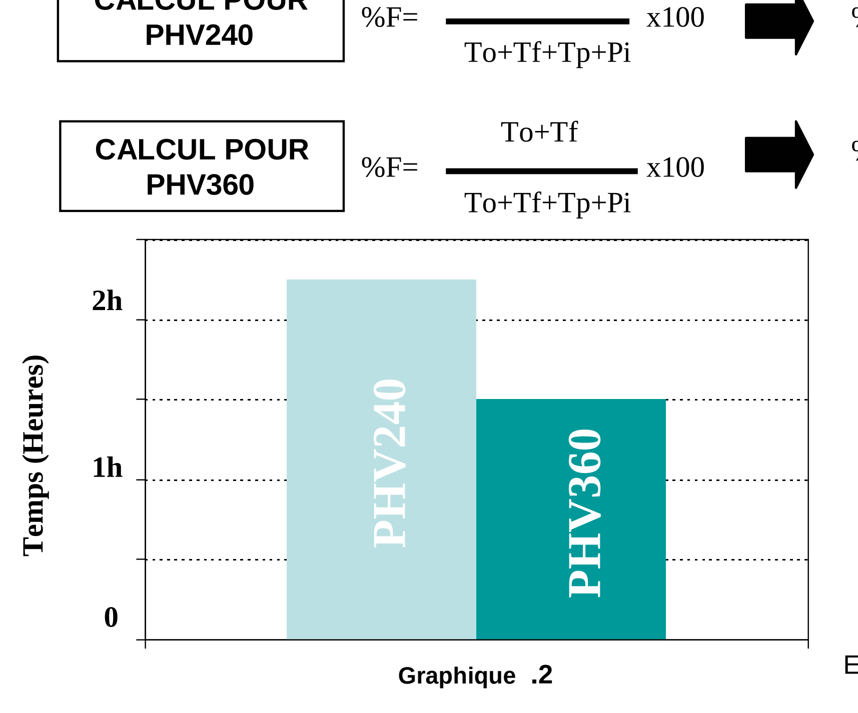
Exemple:
Quel est le temps maximum de travail pour une porte qui dispose d’un temps de pause de 30 secondes et un temps de cycle complet de 40 secondes?

CALCUL POUR PHV240

$$\%F = \frac{To+Tf}{To+Tf+Tp+Pi} \times 100 \Rightarrow \%F = \frac{28+33}{28+33+30+40} \times 100 \Rightarrow 46,5\%$$

CALCUL POUR PHV360

$$\%F = \frac{To+Tf}{To+Tf+Tp+Pi} \times 100 \Rightarrow \%F = \frac{39+45}{39+45+30+40} \times 100 \Rightarrow 54,5\%$$



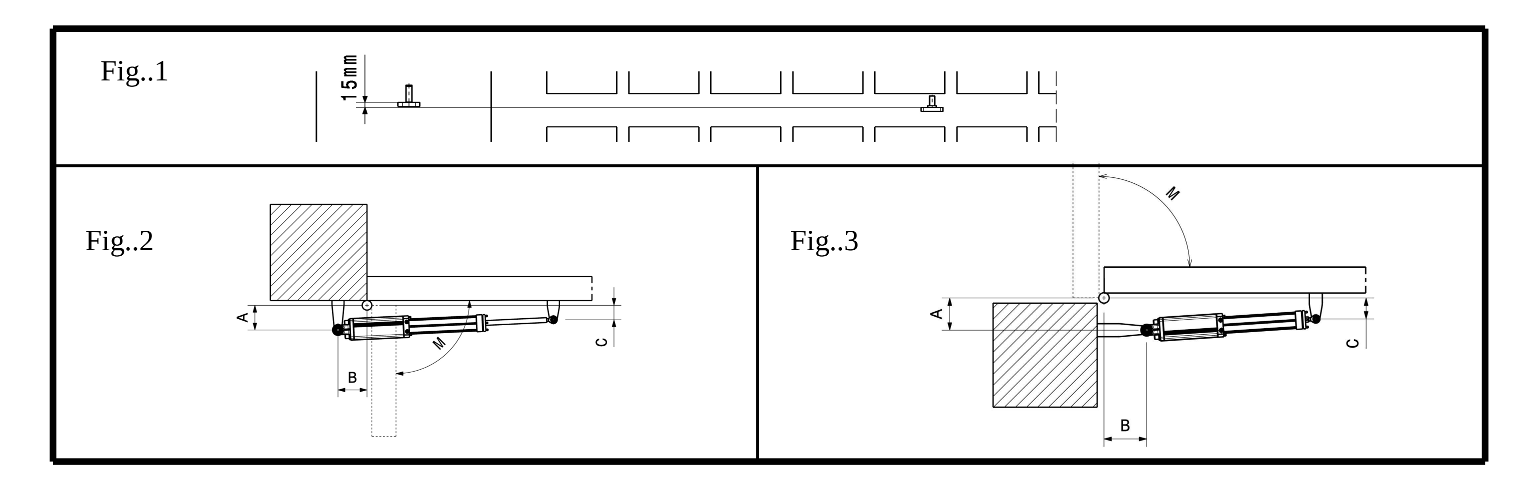
Graphique .2

CONCLUSION: Quand on reporte les données obtenues au graphique 1, le maximum de la période d’utilisation pour le modèle 240 est de 02h:15 min et pour le modèle 360 il est de 01h:30 min.

Il faut toujours que les dimensions de la porte et les cotes de montage le permettent.
Il est conseillé d’utiliser le modèle 240.

DIMENSION DE MONTAGE

DIMENSION MAXIMUM	Máx. 2m	Máx. 4m	Máx. 6m
LÈGÉRE 400KG	PHV 240 110°	PHV 240 - 95° PHV 360 -115°	PHV 360 95°
MOYENNE 600KG	PHV 240 110°	PHV 240 - 95° PHV 360 -115°	PHV 360 90°
LOURDE 800KG	PHV 240 110°	PHV 360 115°	



PHV 360

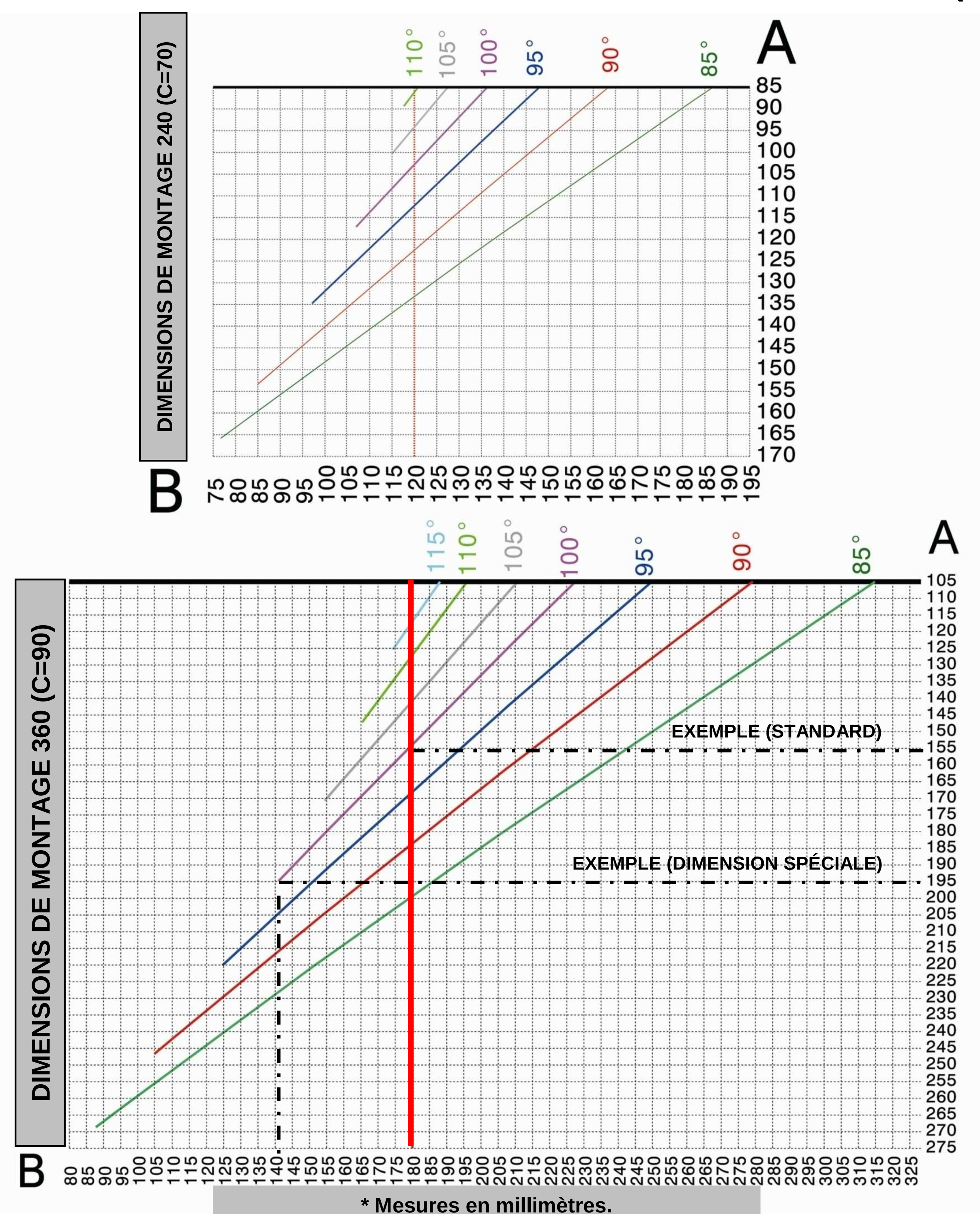
OUVERTURE VERS L'INTERIEUR (Fig.2)			
M	A	B	C
85°	195	185	90
90°	180	180	90
95°	165	180	90
100°	150	180	90
105°	140	180	90
110°	125	180	90
115°	115	180	90
120º	145	180	90
OUVERTURE VERS L'EXTÉRIEUR (Fig.3)			
M	A	B	C
85°	200	180	100
90°	180	180	100
95°	165	180	100
100°	150	180	100
105°	125	180	100

PHV 240

OUVERTURE VERS L'INTERIEUR (Fig.2)			
M	A	B	C
85°	130	125	70
90°	120	120	70
95°	110	120	70
100°	100	120	70
105°	93	120	70
110°	85	120	70
115º	85	115	70
OUVERTURE VERS L'EXTÉRIEUR (Fig.3)			
M	A	B	C
85°	130	120	80
90°	120	120	80
95°	110	120	80
100°	100	120	80

Toutes les dimensions font référence au centre de la charnière.
* Mesures en millimètres.

DIMENSIONS SPÉCIALES POUR OUVERTURE INTÉRIEURE (Fig. 2 Pag.5)



Dans certaines occasions, on se voit obligé à faire des variations de dimension dans les standards pour des raisons d'espace dans l'emplacement des supports. Les graphiques ci-dessus font référence aux deux modèles pour portes battantes (360-240) et l'ouverture se trouve à l'intérieur..

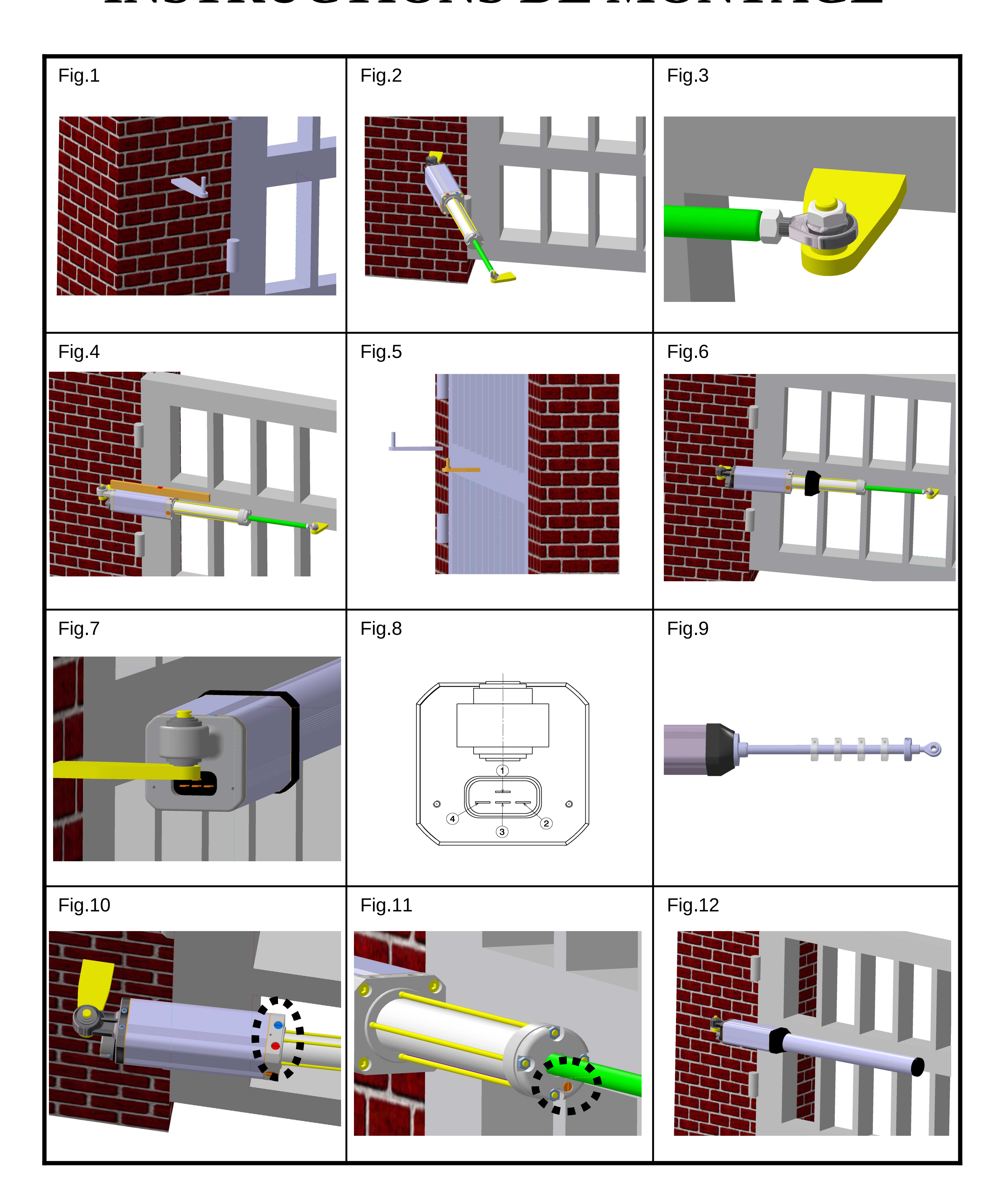
Dans la partie supérieure de chaque graphiques on peut voir les degrés d'ouverture de porte. A partir de ces valeurs, une ligne transversale est tracée, sur laquelle on peut obtenir les dimensions A et B (fig. 2 page. 6). Il est important de se situer le plus prêt possible de la ligne la plus épaisse.

La côte C se maintient constante avec les deux moteurs: Modèle 360 C=90mm et modèle 240 C=70mm.

Exemple: Quel serait la côte A et quel moteur doit-on utiliser pour rendre automatique une porte avec une ouverture de 100° où B=140? Un moteur avec 360 mm de course A=195 mm. (voir l'exemple dans le graphique du modèle 360 avec la ligne épaisse discontinue, côte spéciale)

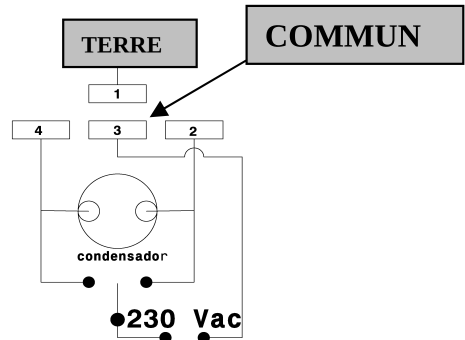
Conclusion: Il est impossible de choisir le modèle 240 parce qu'il sort des limites de positionnement. Le moteur de 360 mm de course permet une côte plus distante que standard .

INSTRUCTIONS DE MONTAGE



1. Placer le support pilier **(Fig.1 Pag.7)** en le découpant ou le complétant selon les dimensions A y B de la table de la page 7. Déterminer la hauteur du support où la porte aura une superficie rigide pour fixer le support qui va devant, en se rappelant qu'il y a un écart de 15mm. entre les supports **(Fig.1 Pag.5).**

2. Dans cette étape, de procéder au câblage du groupe. Raccordez les bornes selon le calendrier suivant: Nous procédons à étendre la tige jusqu'à la fin de l'électricité son itinéraire



3. Découper ou compléter le support selon les dimensions C de la table. Placer le moteur avec le support qui va devant, avec la tige totalement étendue **(Fig.2 page 7)** et la rotule vissée au maximum **(Fig.3 page 7).** Une fois réalisées les étapes antérieures, rééquilibrer le moteur et avec l'aide d'un niveleur **(Fig.4 page 7)**, marquer la position du support sur la porte et le fixer là où se trouve la marque.

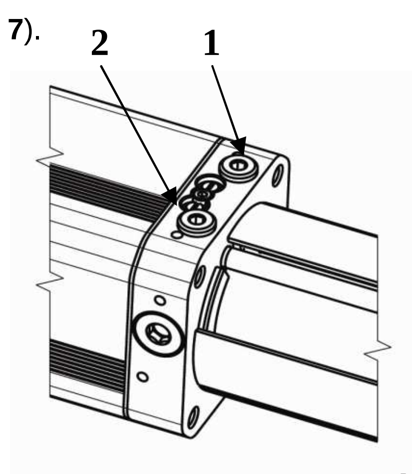
4. Monter le moteur et dévisser la boule d'environ 3 tours pour assurer la fermeture, placez la bague de sécurité, insérer la doublure et bloqué le genou à la noix à la fourchette. **(Fig.6 Page 7)**

5. Actionner manuellement la porte et l'ouvrir jusqu'à la position souhaitée. Déplacer l'anneau de fin de course sur la tige (**Fig. 9 page 7**) jusqu'au couvercle de devant et la fixer avec la vis Allen. A présent il est possible de mettre en marche le moteur électrique. Repositionner l'anneau au cas où l'ouverture n'est pas celle que l'on souhaite.

6. Une fois que le moteur fonctionne correctement il faut faire le réglage des positionneurs de limites **(Fig.10 page 7).** Les limiteurs servent à contrôler la force du groupe. Les l'imitateurs sont indépendants dans les manœuvres d'ouverture (limiteur bleu) et de fermeture (limiteur bleu). On peut faire tourner les vis au maximum sur 45º. De cette manière, le réglage optimal de la force réduit le risque de problèmes a l'installation et pour les utilisateurs.

7. Ensuite régler le ralentissement **(Fig.11 page 7)** de la fermeture**.** Cette valve est chargée de contrôler la vitesse du groupe avant de finaliser la manoeuvre de fermeture en évitant les coups de porte. Ce réglage se réalise avec des tours avec le tournevis de 10º. Si on serre totalement la valve on perd le parcours du ralentissement (15 mm).

8. Enfin monter par pression l'étui de la tige et du couvercle (**Fig. 12 page 7**).



ACTIONNEMENT DE LA SERRURE HYDRAULIQUE

Quand la mise en route de la serrure de la porte est hydraulique, il faut prendre en compte quel est le type d'ouverture de porte.

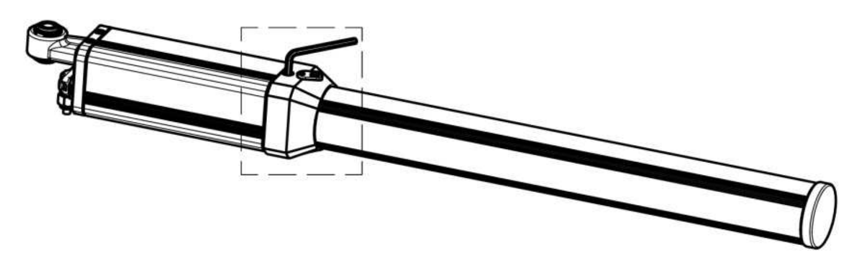
- Pour l'ouverture vers l'intérieur (Fig.2 de la Page 5) il faut brancher le tuyau de raccordement à la sortie du groupe de 1/8 G sur la position 2.

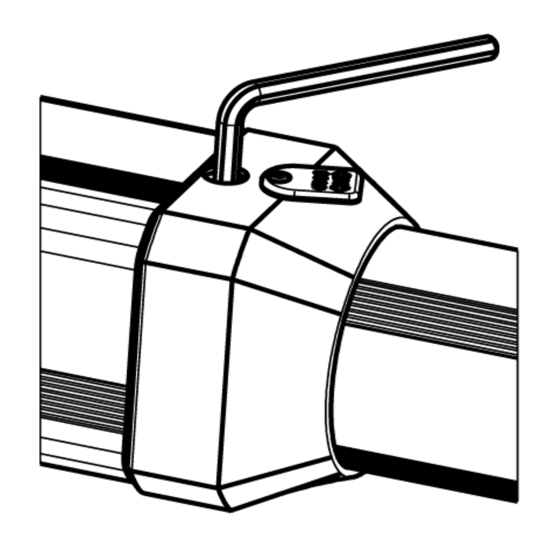
- Pour l'ouverture vers l'extérieur (Fig.3 de la Page 6) il faut brancher le tuyau de raccordement en position 1.

FONCTIONNEMENT DU BLOCAGE

Le système BAC incorporé dans le groupe PHV240-360 offre une grande variété de possibilités. A continuation nous expliquerons comment il faut l'employer pour pouvoir en tirer un rendement maximum.

DÉBLOCAGE D'URGENCE



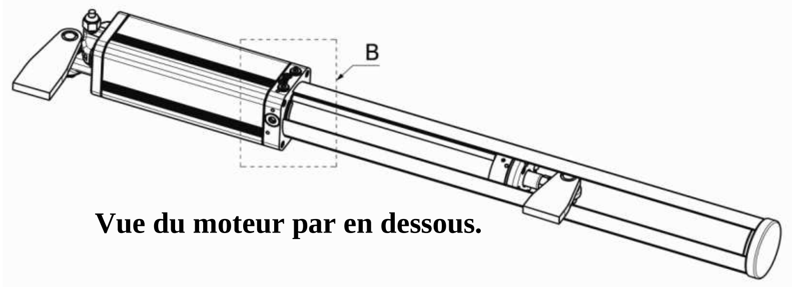


Cette valve nous permet le déblocage général pour pouvoir ouvrir la porte manuellement en cas de coupure du courant électrique. Pour bouger la porte manuellement il suffit de tourner de 360º maximum dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

IMPORTANT: Si la valve n'est pas serré, le moteur ne fonctionne pas.



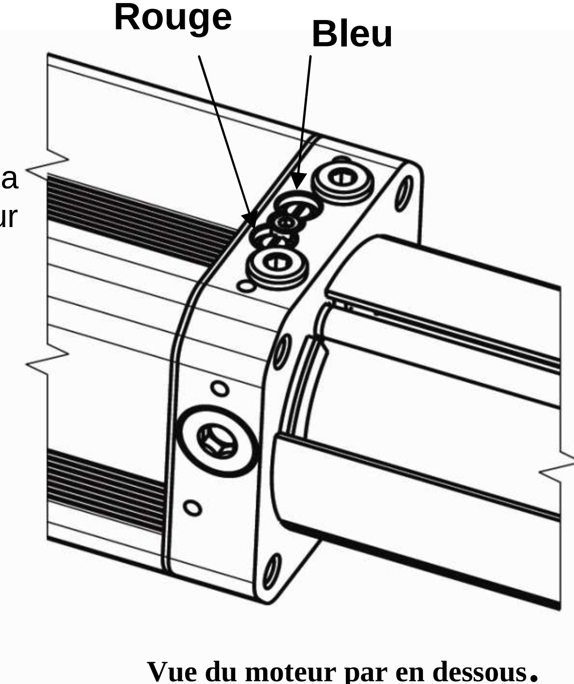
SYSTÈME BAC ET PARAVENT



Vue du moteur par en dessous.

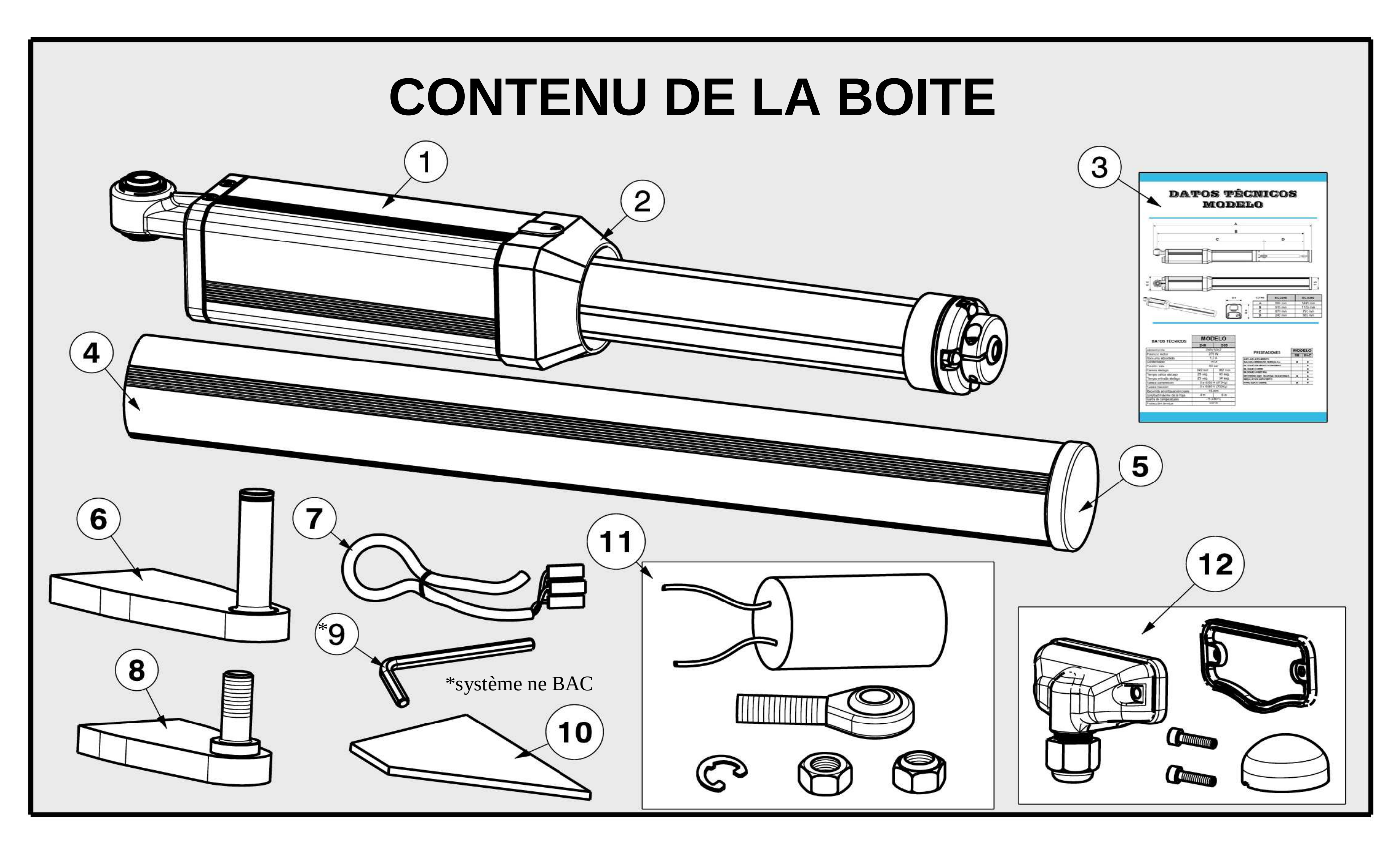
Tout en utilisant la valve rouge et la valve bleu (situé sur la partie inférieure), sélectionner la manœuvre souhaitée pour que la porte soit réversible. Les options sont les suivantes:

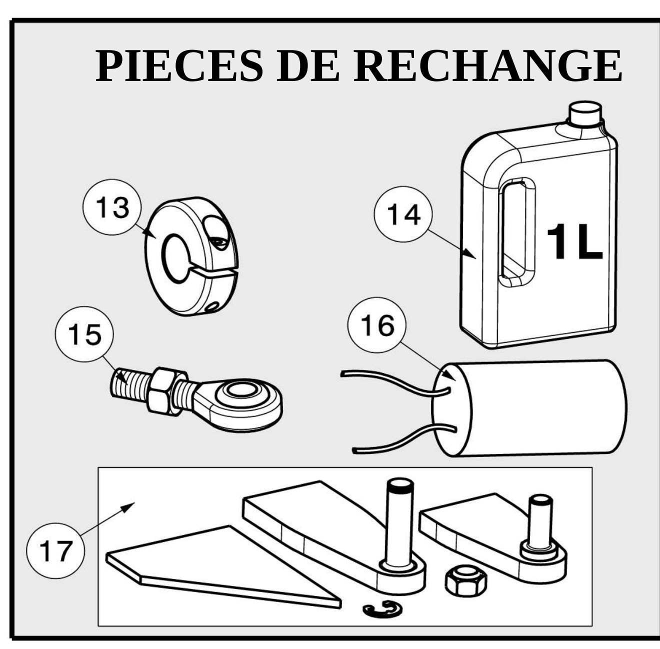
UTLISATION DES VALVES BAC
Rouge ouverte - Bleu fermée Blocage à l'ouverture et réversible à la fermeture
Rouge fermée - Bleu ouverte Réversible à l'ouverture et blocage à la fermeture.
Rouge fermée - Bleu fermée Blocage à l'ouverture et fermeture.
Rouge ouverte - Bleu ouverte Reversible à l'ouverture et fermeture

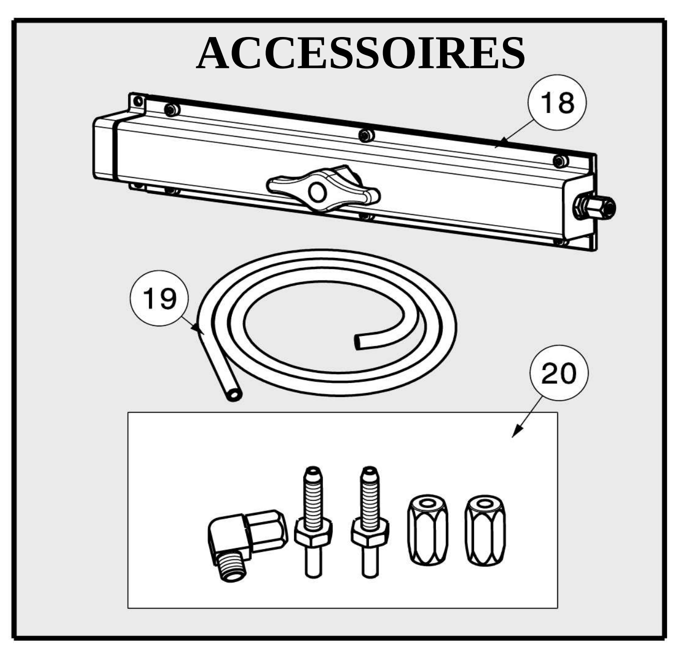


Vue du moteur par en dessous.

IMPORTANT: Si on les ouvre un peu, ces valves fonctionnent comme un excellent paravent, pouvant ainsi régler la résistance de la porte.
La porte a besoin d'une fermeture pour les portes supérieures à 1.8m de longueur!







Nº	DESCRIPTION	Ref.
1	PHV240SB	A212.21100.00
	PHV240BAC	A212.21200.00
	PHV360SB	A212.22100.00
	PHV360BAC	A212.22200.00
2	Couvercle protecteur	70284
	Couvercle protecteur BAC	95011
3	Manuel d'installation	50171
4	Etui tige PHV240	70044
	Etui tige PHV360	70197
5	Couvercle étui de tige	70046
6	Support pilier 240	95006
	Support pilier 360	95037
7	Cable 4x0,75 L1,5m	70055
8	Support port 240	95007
	Support port 360	95036

Nº	DESCRIPTION	Ref.
9	Clé Allen	80738
10	Gousset	70141
11	Sac fixation	95008
12	Sac connection	95107
13	Rondelle fin de course	95020
14	Huile OILMEDVA-JV (1 litres)	70466
15	Ensemble rotule avec boulon	A232.11003.K1
16	Condensateur 16 Uf	80497
17	Kit sup. pilier et sup. Port 240	A232.11001.K1
	Kit sup. pilier et sup. Port 360	A232.11002.K1
18	Serrure hydraulique	A232.21002.00
19	Cable hydraulique (en mètres)	80736
20	Kit de montage cable hydraulique	A232.22003.K1